

quatre
architecture
territoire

PROJET DE 5 LOGEMENTS / BOURDIGNY - GE

2 chemin du Tonkin
1242 Bourdigny

Parcelles 1953 et 692 / plan N° 107
Commune de Satigny

DESCRIPTIF TECHNIQUE

27 mars 2025



orthophoto

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE CONSTRUCTION

4.1 STRUCTURE

Bâtiments A et B : terrassement, canalisations et maçonnerie

CFC 10

Sondages préliminaires pour diagnostic sur les éléments structurels (fondations, dallages, planchers, ancrages charpentes, etc.). Mise à jour du relevé et diagnostic avec l'ingénieur.

CFC 11 et 211

Travaux de démolition soignés intérieurs pour : escalier principal en maçonnerie bâtiment (bât. B) et reprise des murs et de la dalle pour refermer la trémie, escalier d'accès du séjour de l'annexe au jardin (bât. 2142), ouvertures pour fenêtres ou porte-fenêtres dans murs de façades (bât. A et B), ouverture de fenêtres sous panne de rive et chaînages (bât. B) nécessaires pour murs en boulets.

Démolition soignée des planchers bois (si nécessaire) des deux bâtiments y compris étais, si nécessaire, dimensionnés par ingénieur civil, ainsi que de la charpente (partielle) et couverture du bâtiment B. Démolition des galandages, sols parquet ou carrelage, évacuation des matériaux, y compris couche en interface sol fini/faux-plancher.

Démolitions soignées intérieures selon plans sur murs, galandages et autres avant travaux de maçonnerie et consolidation (bât. A et B). Modifications et ouvertures de portes selon projet autorisé.

CFC 201, 211 et 216

Terrassement à la main pour reprise en sous-œuvre partielle sur mur, dallage et canalisations intérieurs en tranchées, y compris réfection complète du réseau de canalisations EU et EC (système séparatif) avec chambres de visite et raccordements au collecteur communal. Fouille en tranchée pour raccordement eaux, électricité, téléphone au réseau SIG et Swisscom.

Consolidation ponctuelle des fondations, travaux de dallage partiel sur les sols non stabilisés en terre ou grave. Renforcement (partiel) des structures de dalles en béton selon recommandations et prescriptions de l'ingénieur civil.

Reprise en sous-œuvre pour de nouvelles ouvertures sur murs pignons, côté vigne et jardin (bât. B), et traitement des embrasures. Dito pour ouverture du pignon Ouest (bât. A) et sur façade cour.

quatre architecture territoire

Démolition partielle de sa façade extérieure en maçonnerie du bâtiment B, découpe des allèges et façon d'arasées propres.

Renforcement des arasées en béton, avec armature au sommet des murs de façades et murs porteurs, y compris finitions soignées en mortier de ciment, jusqu'au niveau du chevronnage/sous-couverture, lorsque nécessaire et selon prescriptions ingénieurs.

Bâtiments A : charpente, plancher et escalier bois

CFC 214

Après démolition des galandages et des revêtements de sols (parquet, carrelage ou autre), remplacement à neuf de tous les anciens planchers bois (si nécessaire) par des planchers collaborant en bois et béton. Sous-face apparente dans les logements en bois apparent, solivage et plafond. Partie supérieure structurelle et acoustique en béton goujonné aux planchers.

Charpente existante conservée, sous-face de la toiture (plafond) en plâtre peint.

Construction des volées d'escaliers dans la distribution commune, en béton, et d'un escalier en bois, entre cloisons et avec main courante en bois dans les combles.

Bâtiments B : charpente, plancher et escalier bois

CFC 214

Remplacement à neuf de tous les anciens planchers bois par des planchers collaborant en bois et béton. Sous-face apparente dans les logements en bois apparent, solivage et plafond. Partie supérieure structurelle et acoustique en béton goujonnés aux planchers.

Restauration ponctuelle de la charpente toiture (structure primaire et chevronnage), y compris brossage, nettoyage de la poutraison conservée, traitement préventif du bois par produit fongicide et insecticide.

Exécution d'une sous-couverture, type Pavarroof-K ou similaire, lattage et contre-lattage, y compris éléments de rives, vire-vents, plate-bandes mise en place avant la couverture tuiles/ferblanterie (CFC 222, 224).

Pose d'une nouvelle poutraison bois et reprise des efforts statiques des planchers et charpente. Agrandissement de la trémie, et réfection de nouveaux escaliers.

Construction des volées d'escaliers dans les logements, en bois, entre cloisons, avec main courante en bois.

quatre
architecture
territoire



image non contractuelle

4.2 ENVELOPPE

Bâtiment A

CFC 211, 216 et 227

Traitement des ouvertures en façades : restauration des encadrements existants en pierres de taille, finition crépis chaux/ciment sur nouvelles ouvertures (embrasure, tablettage et linteaux), ancrage des ferrements volets. Restauration des encadrements conservés en pierres de taille ou béton apparent.

Restauration/réparation ponctuelle du crépissage entièrement conservé sur les 3 façades, par couches d'enduit chaux/ciment.

Faces intérieures des murs isolés par briques de chanvre compressé, laine de bois, laine de roche ou similaire selon bilan thermique validé par l'OCEN. Puis enduit à la chaux et crépis façon à l'ancienne garantissant le transfert hygrométrique nécessaire au bon vieillissement des murs en boulets traditionnels.

CFC 214 et 227

Réalisation d'un bardage bois (sapin classe I-II ou selon contraintes et recommandations du charpentier) sur la façade Nord-Ouest, y compris surfaces en claire-voies devant certains vitrages. Traitement du bois : autoclavé classe 3 ou par prégrissaillement par enduit type Keim ou similaire.

quatre architecture territoire

CFC 221

Fenêtres, porte-fenêtres, en bois, sapin classe I, mélèze ou hemlok (ou selon contraintes et recommandations du menuisier), avec verre isolant type Glas Trösch ou similaire. Valeur thermique globale du vitrage : entre 1.0 et 1.3 Uw. Ferrements et serrures type Glutz ou similaire.

Portes extérieures en bois pour les entrées des logements, obturées par lames de bois horizontales avec ajouements, y compris fermetures en crémone tri bloc avec système sécurisé.

Restauration des volets conservés sur façades Sud-Est et Sud-Ouest, y compris réparation des ferrements et peinture couvrante, couleur selon recommandations OPS et architectes. Volets neufs sur nouvelles ouvertures, scellement des ferrements et dito peinture couvrante.

CFC 222

La charpente et la couverture ont été entièrement refaites à neuf en 2015. Une isolation complémentaire de 10 à 15cm sera ajoutée par en-dessous, puis un lissage sur placo plâtre et peinture blanche. Les travaux complémentaires se limitent aux ouvertures des jours zénithaux, type Velux ou similaire, y compris garniture ferblanterie en cuivre.

Eventuelle garniture complémentaire en cuivre sur les virevents de la façade Sud-Ouest et sorties techniques complémentaires en toiture.

Bâtiment B

CFC 211, 216 et 227

Traitement des ouvertures en façades : restauration des encadrements existants en pierres de taille ou béton, finition crépis chaux/ciment sur nouvelles ouvertures (embrasure, tablettage et linteau), ancrage des ferrements volets. Restauration des encadrements en pierres de taille conservées ou béton apparent.

Restauration/réparation du crépissage conservé sur façades en pignon, côtés Jura et Salève, par couche d'enduit chaux/ciment. Dito pour réfection ponctuelle du crépissage sur façades Nord-Est et Sud-Ouest.

Faces intérieures des murs isolés par briques de chanvre compressé, laine de bois ou laine de roche ou similaire selon bilan thermique validé par l'OCEN. Puis enduit à la chaux et crépis façon à l'ancienne garantissant le transfert hygrométrique nécessaire au bon vieillissement des murs en boulets traditionnels.

CFC 214 et 227

Isolation sous ou entre chevronnage, caissonnage pour recevoir la laine de bois type Pavatex/Isofloc ou laine de verre, ou similaire, épaisseur 20 à 25 cm y compris barrières de vapeur et couches pour assurer une étanchéité d'air. Sous-couverture en Pavarooof ou similaire, type laine de bois compressée sur chevronnage. Le tout selon bilan thermique validé par l'OCEN. Habillage sous-face des plafonds en placo plâtre peint.

quatre architecture territoire

Réalisation d'un bardage bois sur trois travées de la façade Nord-Est, y compris surface en claire-voies devant certains vitrages. Traitement du bois : autoclavé classe 3 ou par prégrillage par enduit type Aquadeck, Keim ou similaire.

CFC 221

Fenêtres, portes-fenêtres, baies vitrées en bois, sapin classe I, mélèze, hemlock ou selon recommandations menuisier, avec verre isolant type Glas Trösch ou similaire. Valeur thermique globale du vitrage : entre 1.0 et 1.3 Uw. Ferrements et serrures type Glutz ou similaire.

Portes extérieures en bois pour les entrées des logements, obturées par lames de bois horizontales avec ajouements, y compris fermetures en crémonne tri bloc avec système sécurisé, conformément au projet patrimonial.

Restauration des volets conservés sur façades Sud-Est et Sud-Ouest, y compris réparation des ferrements et peinture couvrante, couleur selon prescriptions OPS et architectes. Volets neufs sur nouvelles ouvertures, scellement des ferrements et dito peinture couvrante.

CFC 222

Ensemble des éléments de ferblanterie en cuivre pour : faitages, virevents, chéneaux, descente EP et garnitures cheminées et sur les ouvertures sur pan de toitures, pour pose fenêtres type Velux ou similaire.

Récupération partielle des tuiles plates et regroupement de la pose sur pan de toiture Nord-Est. Tuiles plates neuves sur autre pan de toiture, provenance : tuileries de Bardonnex ou similaire, selon recommandations et validations de l'OPS.

Création de fenêtres en pente, type Velux ou similaire, y compris garniture ferblanterie en cuivre. Éventuelle garniture complémentaire en cuivre sur virevents de la façade Sud-Ouest.

4.3 EQUIPEMENTS

Bâtiments A et B

CFC 23

Installations électriques en courant fort et courant faible, selon normes SIG, AIE, règlement d'application (REn) de la loi sur l'énergie L2 30.01 pour l'éclairage artificiel. Installation pour l'ensemble des logements comprenant :

- alimentations principales par les réseaux SIG et Swisscom
- tableaux électriques centralisés
- courant fort (distribution intérieure, alimentation et éclairage)
- courant faible
- éclairages extérieurs
- installations électriques provisoires de chantier

quatre architecture territoire

Prises et interrupteurs, catalogue Feller, Hager ou similaire, prises ou interrupteurs extérieurs étanches à l'humidité ou la pluie, ainsi que l'équipement d'éclairage ampoules à faible consommation. Installation de la lustrerie non comprises sauf pour les communs.

Installation générale des logements comprenant :

Entrées des lots

Un point lumineux au plafond avec allumage va-et-vient, un interrupteur-prise.

Dégagements intérieurs

Un point lumineux au plafond avec allumage va-et-vient, un interrupteur-prise.

Cuisines

Un point lumineux au plafond, deux prises triples sur plan de travail.

Séjours

Trois prises triples, chacune avec une prise commandée.

Une boîte murale vide, pour installations multimédias (Téléphone, RJ45, ...) câblage en option.

Chambres

Un point lumineux au plafond, deux prises triples, chacune avec une prise commandée.

Escaliers intérieurs, lots concernés

Un point lumineux avec allumage va-et-vient.

WC/douches/bains

Un luminaire linéaire LED, un interrupteur-prise.

Terrasses extérieures

Deux points lumineux selon choix de la DT et du projet en lien avec l'homogénéité des façades et la valeur patrimoniale. Et une prise étanche.

Caves

Un point lumineux au plafond, et une prise triple raccordée au tableau du lot.

Extérieurs

Luminaires extérieurs de façade, selon choix de la DT et du projet en lien avec l'homogénéité des façades et la valeur patrimoniale, et potelets extérieurs ou similaires pour les éclairages de la cour.

Le descriptif ci-dessus du CFC 23 est indicatif ; le contrat de l'entreprise d'installation électrique et le détail d'appareils par lot fait foi. Tout changement des plans électriques dans les salles d'eau ou la cuisine devront faire l'objet d'une étude technique par les architectes et les spécialistes à la charge des propriétaires ; non compris dans les honoraires des mandataires.

quatre architecture territoire

CFC 24

Production de la chaleur par chaufferie à pellets de bois pour le chauffage et pour l'ECS des 5 logements.

Distribution de chaleur à basse température, colonnes montantes par gaines techniques, chauffage par le sol, réseau système Stramax ou similaire, type Meier & Tobler. Mise en place de collecteurs par logement et par étage, équipés de vannes de régulation pilotées par radio. Thermostats dans les chambres et un dans l'espace séjour-cuisine.

Installation de ventilation au charbon actif dans les cuisines et VMC dans les locaux sanitaires, extraction d'air simple, bouches hygroréglables, y compris conduit de ventilation dans la gaine technique et un échappement en toiture ou façade. Création de passages pour renouvellement d'air, afin d'éviter toute dépression, notamment dans les pièces de séjour, par grilles dans les fenêtres ou similaire.

CFC 25 et 258

Installations sanitaires eau froide et eau chaude depuis le local technique de distribution, y compris amenée des fluides par le réseau SIG. Alimentation d'eau, réseaux d'évacuation EU et équipement complet d'appareillages et accessoires dans les logements, soit :

- distribution des alimentations en tuyaux type PEX ou similaires.
- tuyauterie EU en GEBERIT
- structure des supports d'appareillages encastrés
- agencement de cuisine avec évier, plaque de cuisson, four, MLV et frigo, armoire de rangement
- salles de bains et WC séparés, avec raccords : baignoire ou douche (bac de douche uniquement), lavabo, WC et MLL (en option)
- installation baignoires, douches (bac de douche uniquement), lavabos, WC
- robinetterie et accessoires Similor Kugler ou similaire
- pas de douche à l'italienne

Les fournitures pour l'appareillage des salles de bains, douches et wc (yc accessoires, miroirs, etc.) seront à choisir exclusivement chez le fournisseur proposé par le projet. Budgets appareillage et accessoires (y compris toutes pièces de fixation, siphons, etc. dans l'offre du fournisseurs d'appareils sanitaires):

- Lot A1 – 5P : 6 000 CHF TTC
- Lot A2 – 5P : 6 000 CHF TTC
- Lot A3 – 4P : 5 000 CHF TTC
- Lot B1 – 4P : 5 000 CHF TTC
- Lot B2 – 4P : 5 000 CHF TTC

Ne sont pas compris les miroirs, les parois de douche, les meubles, les pharmacies et petits accessoires de salle de bain.

Cuisines et armoires selon choix des acquéreurs chez le cuisiniste du projet et selon l'implantation technique validée par la DT. Budgets :

- Lot A1 – 5P : 35 000 CHF TTC
- Lot A2 – 5P : 35 000 CHF TTC
- Lot A3 – 4P : 30 000 CHF TTC
- Lot B1 – 4P : 30 000 CHF TTC
- Lot B2 – 4P : 30 000 CHF TTC

quatre architecture territoire

Tout changement de position ou de dimensions des appareils dans les salles d'eau ou la cuisine devront faire l'objet d'une étude technique par les architectes et les spécialistes à la charge des propriétaires ; non compris dans les honoraires des mandataires.



vue intérieure - image non contractuelle

4.4 AMENAGEMENTS INTERIEURS 1 ET 2

Bâtiments A et B

CFC 271

Cloisonnement des pièces en plâtre cartonné à ossature métallique, système Rigips, Knauff ou similaire, avec laine de roche type Flumroc.

Couche extérieure adaptée pour salles d'eau : plâtre cartonné type Rigips Aquaroc résistante à l'humidité ou similaire.

Gypserie (enduit en plâtre) sur les cloisonnements, y compris rhabillage ponctuel et couches de préparation pour le crépis de finition prévu sur toutes les cloisons.

Les garde-corps sont également réalisés en plaques de placo-plâtre peints.

Peinture :

Les murs existants sont crépis naturel à la chaux et au ciment (teinte selon choix architecte et OPS) : teinte gris, beige ou taupe.

Finition des nouveaux murs et cloisons : lissés et peints en blanc RAL 9010 MAT.

quatre architecture territoire

CFC 2722

Ouvrages métalliques comprenant : garde-corps et main-courante, si échéant, sécurisation des fenêtres (ferronnerie), boîtes aux lettres et divers éléments en métal.

CFC 2730 et 275

Portes d'entrées des logements et de communication en bois type Brunnex, Norba ou similaire selon les particularités suivantes :

- portes d'entrées intérieures des logements type Clima Top Eco ou similaire, finition peinture dito couleur volet.
- fermetures par crémone encastrée, système tribloc,
- cylindres de sureté et mise en passe avec les locaux communs
- ferrements et poignées d'entrée type Glutz ou similaire
- portes intérieures de communication sur cadre bois, à peindre à l'intérieur des logements
- fermetures simple serrure à clef, ferrements et poignées type Glutz ou similaire

Remarque : les portes extérieures au droit des façades sont comprises dans le CFC 221 menuiseries extérieures.



vue intérieure - image non contractuelle

CFC 273

Le projet prévoit la fourniture et pose d'une penderie à l'entrée (1,2m), double porte battante, finition accordée sur les faces de la cuisine choisie; ainsi qu'une armoire à rayonnages (1,2m) dans la chambre, double porte battante, finition stratifiée blanche RAL 9010, incluses dans le CFC 258.

Des armoires supplémentaires pourront être choisies en plus-values et installées dans les logements.

quatre architecture territoire

CFC 281

Chape flottante sur l'ensemble des sols en dallage au rez ou sur planchers des étages.

Exécution : pose préliminaire d'une couche d'égalisation (EPS ép. 20 mm) acoustique, puis d'une couche thermique (EPS ép. 20 mm) et bande de rive pour désolidarisation, chape traditionnelle au ciment, épaisseur jusqu'à 8 cm.

Les budgets acquéreurs pour la fourniture des revêtements sont calculés par m² de surface nette des parties du logement en question (parquet ou carreaux), yc budget plinthes, chutes et marges de commande en déduction, et chez les fournisseurs validés par la DT pour le projet.

Les chambres, halls d'entrée et séjours-cuisines sont prévus en parquets dans le projet.

Budget de fourniture parquet : 80 CHF TTC / m² et budget de pose de parquet de 70 cm x 47 cm x 0,9 cm, pose décalée : 40 CHF TTC / m².

Les revêtements des salles d'eau sont prévues en carreaux (adéquats avec le projet patrimonial), carreaux apparence en pierre naturelle, béton ou similaire. Les murs en carreaux sont carrelés jusqu'à 2m10 (alignés au cadre de porte), sans découpes en créneaux pour les poutres.

Budget de fourniture carreaux : 60 CHF TTC / m² et budget de pose carreaux de 60cm x 60cm à double encollage, pose droite, alignée ou décalée, profil d'angle (sans découpe à l'onglet) : 60 CHF TTC / m². Pas de couche à l'italienne

Tout autre type de pose pour les parquets et/ou les carreaux (chevrons, pont de navire, faux aléatoire, etc.) sera à prévoir en plus-value et après validation par la DT en accord avec le projet patrimonial.

Tout choix de revêtement provoquant une modification des dessins sera également à la charge des propriétaires et en plus-value sur les honoraires d'architecte.

CFC 286 et 287

Assèchement général des bâtiments et nettoyage intérieur en fin de chantier, rendu prêt à la réception des logements. Etat des lieux et remise des clés.

4.5 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Bâtiments A et B

CFC 201 et 211

Travaux de canalisations extérieurs, pour raccordements aux collecteurs EU et EC, ainsi qu'aux réseaux SIG. Vérification préliminaire des chambres de visites EU/EC et sections des canalisations existantes. Compléments d'installation par transformation des canalisations existantes, adaptations y compris terrassement pour fouille en tranchée, nécessaire à l'adaptation des raccordements SIG.

quatre architecture territoire

CFC 414 et 423

Le jardin qui borde le versant Sud et Ouest des bâtiments est en bon état et ne nécessite aucuns travaux autre que l'entretien courant (engazonnement et arborisation). Les essences végétales sont maintenues en l'état et complétées selon exigences de l'autorisation de construire et de l'OCAN.

Les travaux de restauration de surfaces engazonnées impactées durant le chantier seront exécutés conformément aux exigences.

Aucune clôture n'est prévue sur le terrain en accord avec les exigences OCAN et OPS. Les séparations entre jardins sont composées d'arbustes et/ou haies arbustives.

Aménagements complémentaires des terrasses privatives (sol en gravier ou équivalent), murets béton brut apparent et escaliers béton brut apparent, pour les logements en pied de façades, y compris adaptation des nivellements.

Chemin engazonné commun en limite de jardin au sud du projet.

Cour au nord revêtue en matière du Salève stabilisée ou boulets ou équivalent selon prescription OPS et architectes.



vue côté jardin - image non contractuelle